

Ateneo Argentino de Odontología
Unidad Operativa de la
UNIVERSIDAD FAVALORO





Efectos colaterales por mal posición inicial de algunas piezas dentarias

A. GUMIELA.

http://campus.ateneo-odontologia.org.ar

Efectos Colaterales por la malposición inicial de algunas piezas dentarias



Dra. Gumiela María Adela

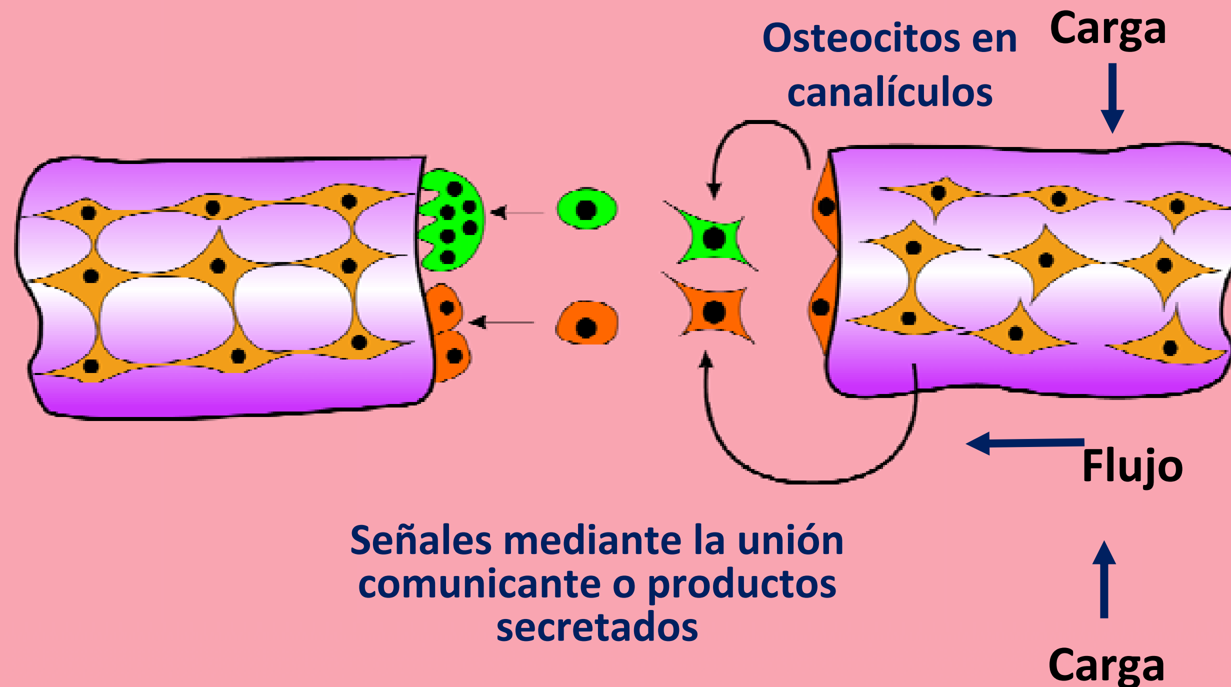
Información de las ranuras de los brackets genera acciones

- Introducir un alambre en la ranura de un bracket o en la luz de un tubo



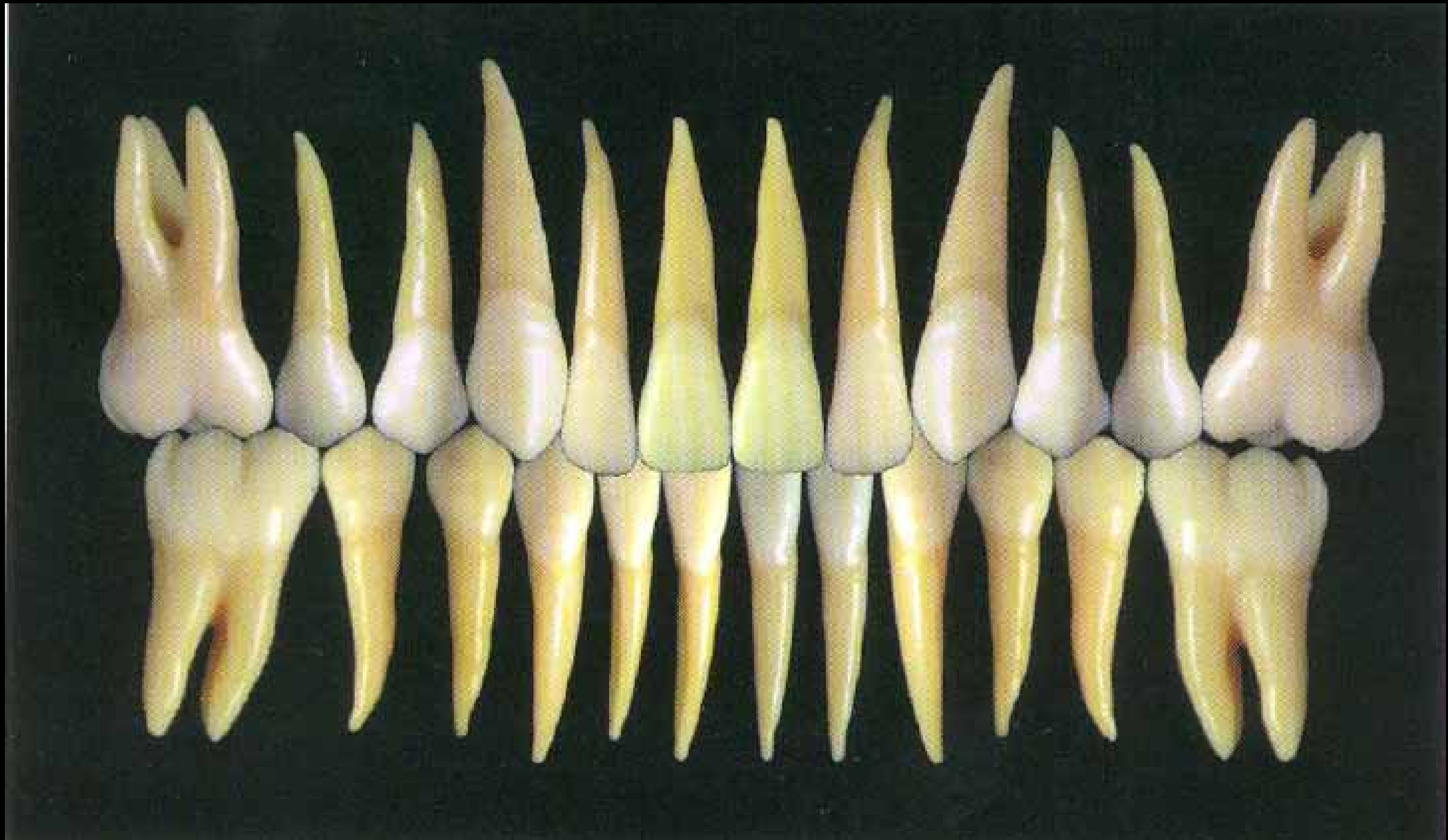


Mecanotransducción



La carga mecánica en el hueso produce señales que pueden regular la diferenciación de osteoblastos y osteoclastos. Con la secreción de **prostaglandinas y óxido nítrico**, se cree que los osteocitos actúan como mediadores de la respuesta del hueso a la carga mecánica

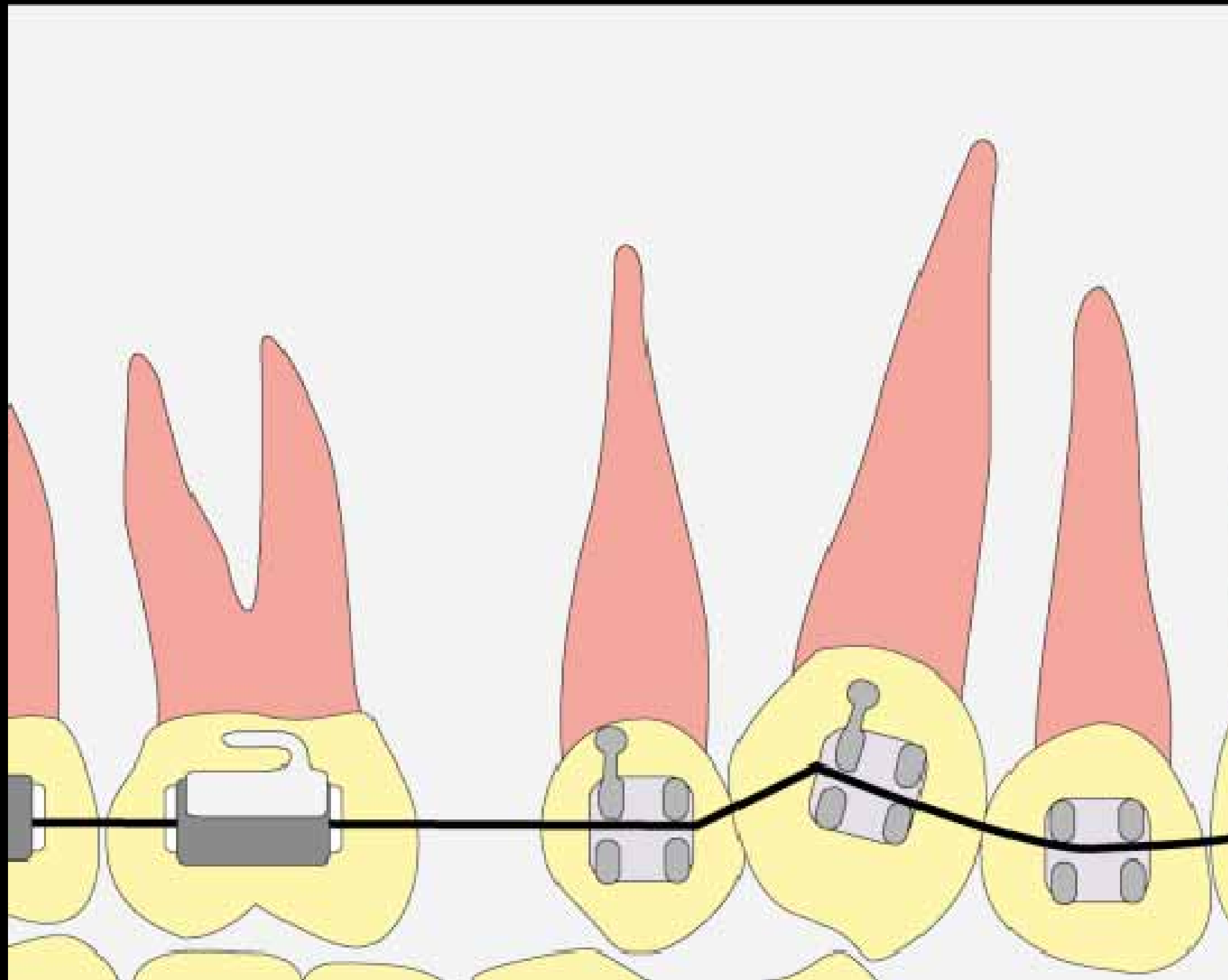
"Sunil Wadhwa,Ravindra Nanda y Carol Pilbeam"



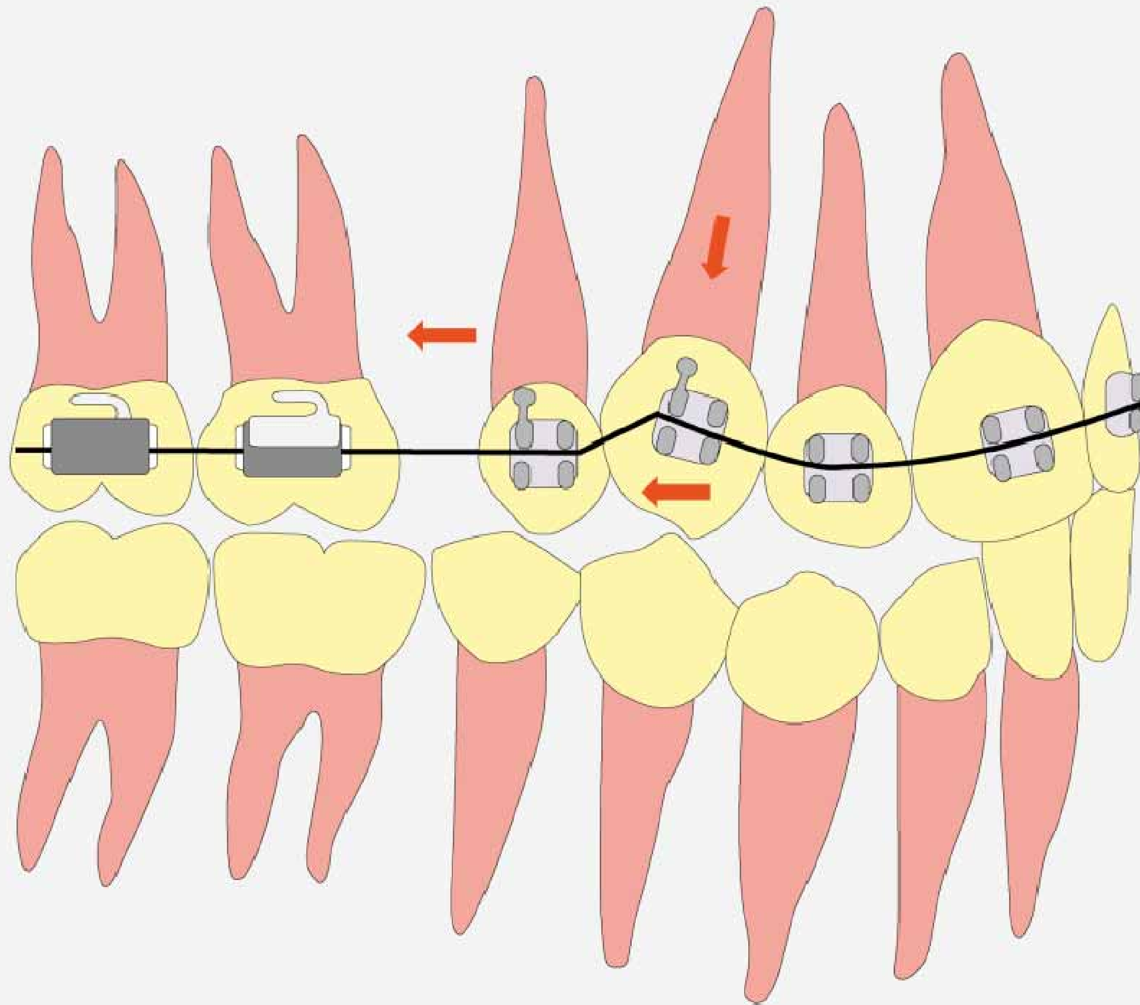
Punto de Partida

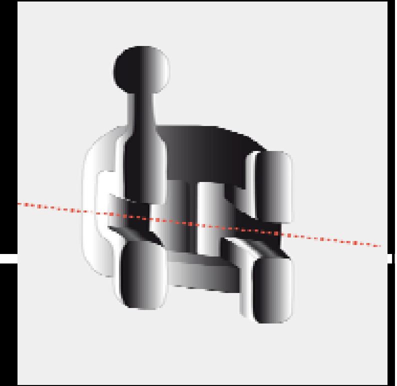


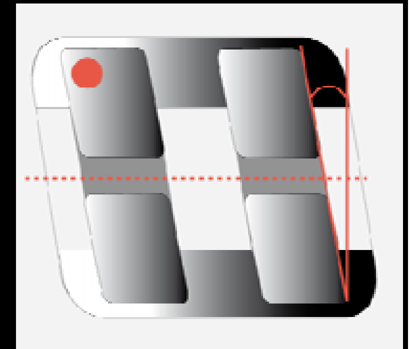
La inclinación del canino y de la ranura del bracket un efecto intrusivo

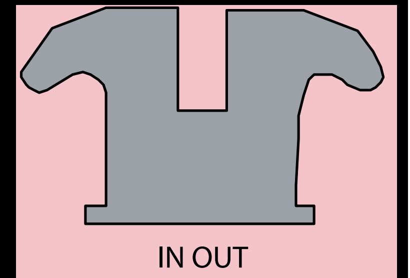


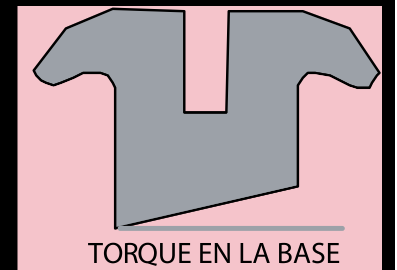
Acción y Reacción











La posición inicial de Canino

- Superficie Radicular
- Densidad ósea
- Unidad Dominante , Dictatorial sobre las piezas vecinas en los tres planos del espacio





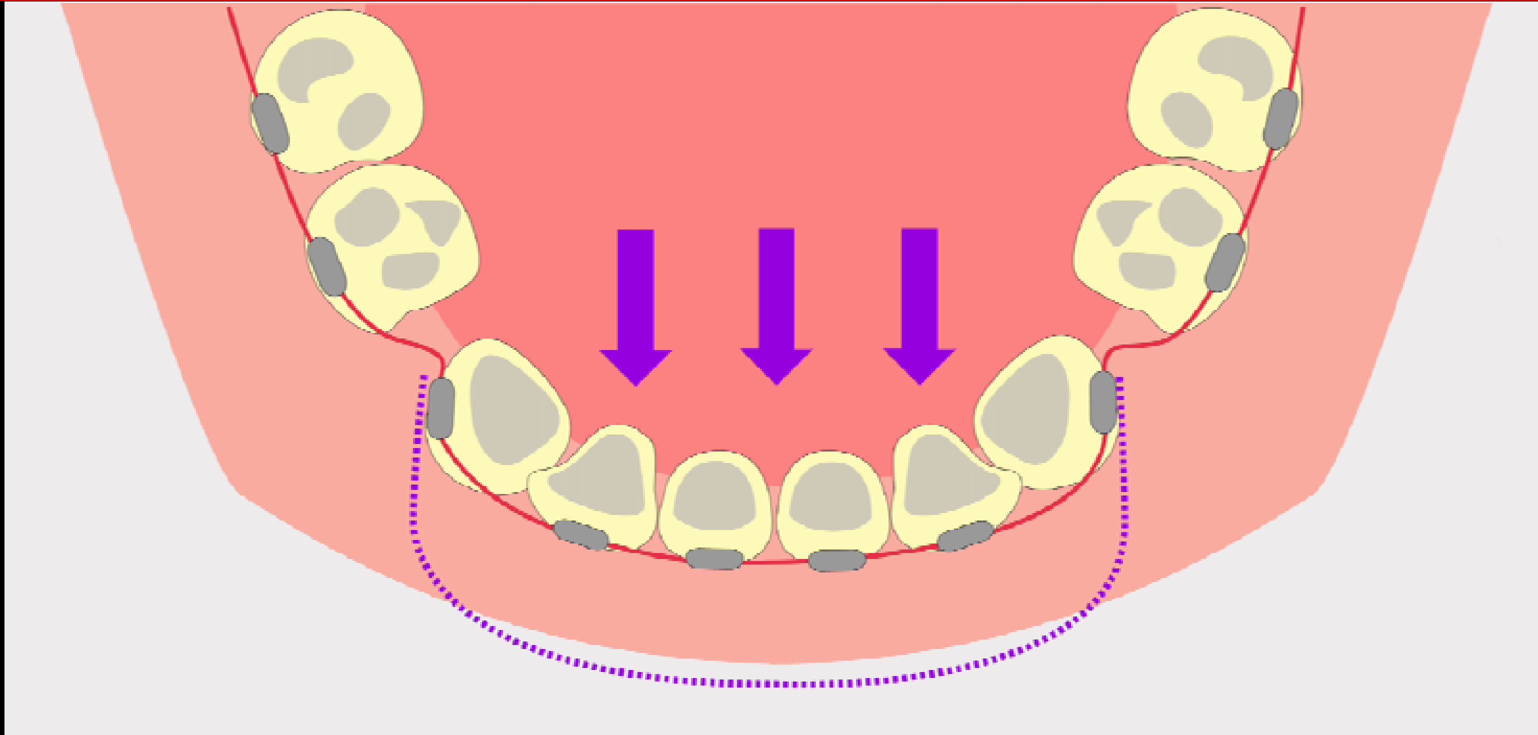
Efectos Colaterales Iniciales asociados a la posición de los Caninos

- 1°Orden: **Rotaciones**
- 2° Orden: **Inclinación M-D (TIP)**
- 3° Orden: **Torque**

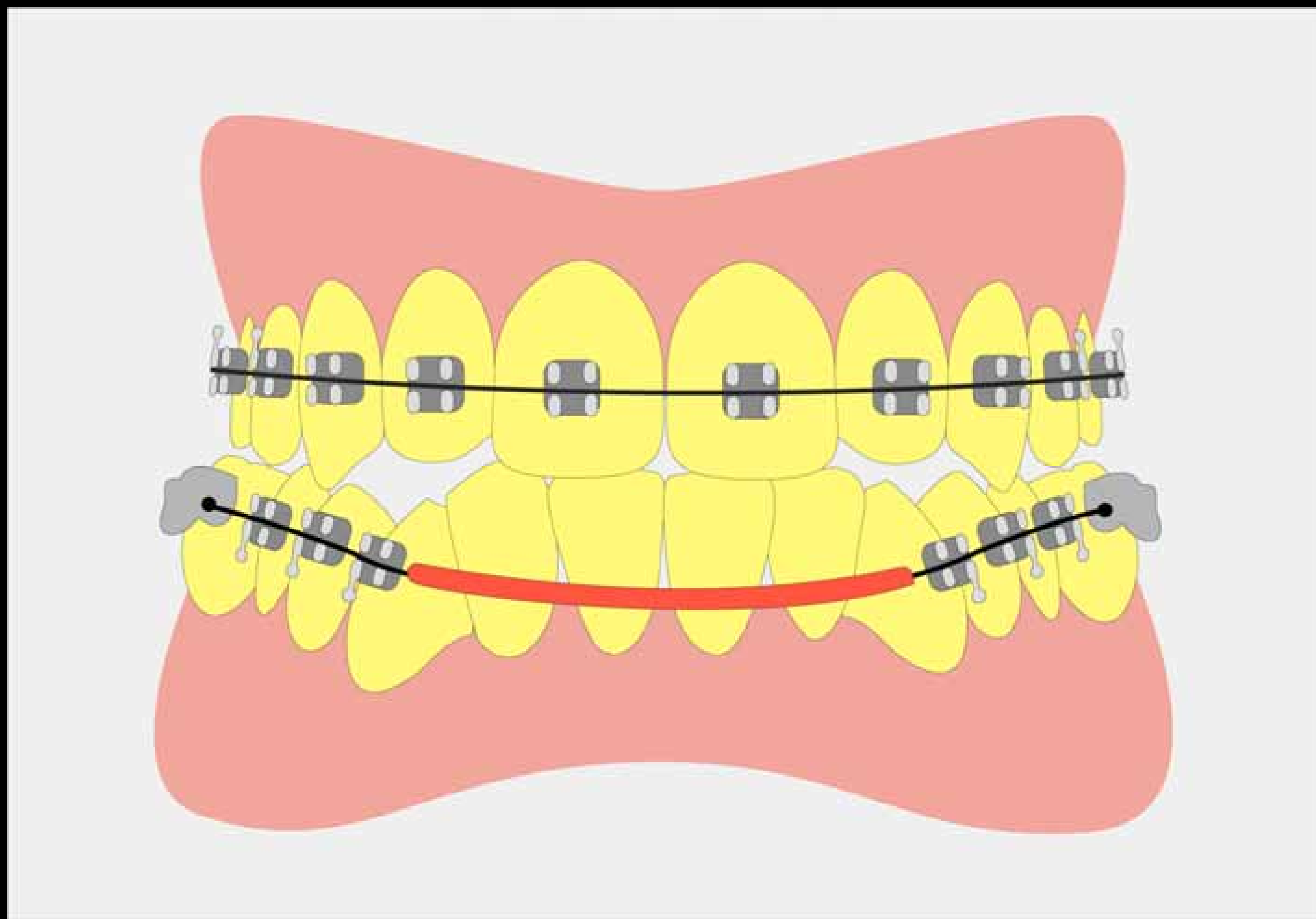
Efectos Colaterales iniciales

Asociados a la posición de los caninos
en el Primer Orden

Caninos Inferiores rotados hacia Distal



- La colocación de un arco de Niti → vestibularización de los incisivos en conjunto
- Puede ayudar a cerrar grandes escalones
- O complicar en casos de Resalte escaso



By pass de los incisivos evita su vestibularización por acción del alambre

Caso Clínico: Mecánica Seccional









Clínica Dr. Eduardo J. Muiño

Caso Clínico: Mecánica Seccional









Clínica Dr. Eduardo J. Muiño

Caso Clínico: Mecánica Seccional

Clínica Dr. Eduardo J. Muiño











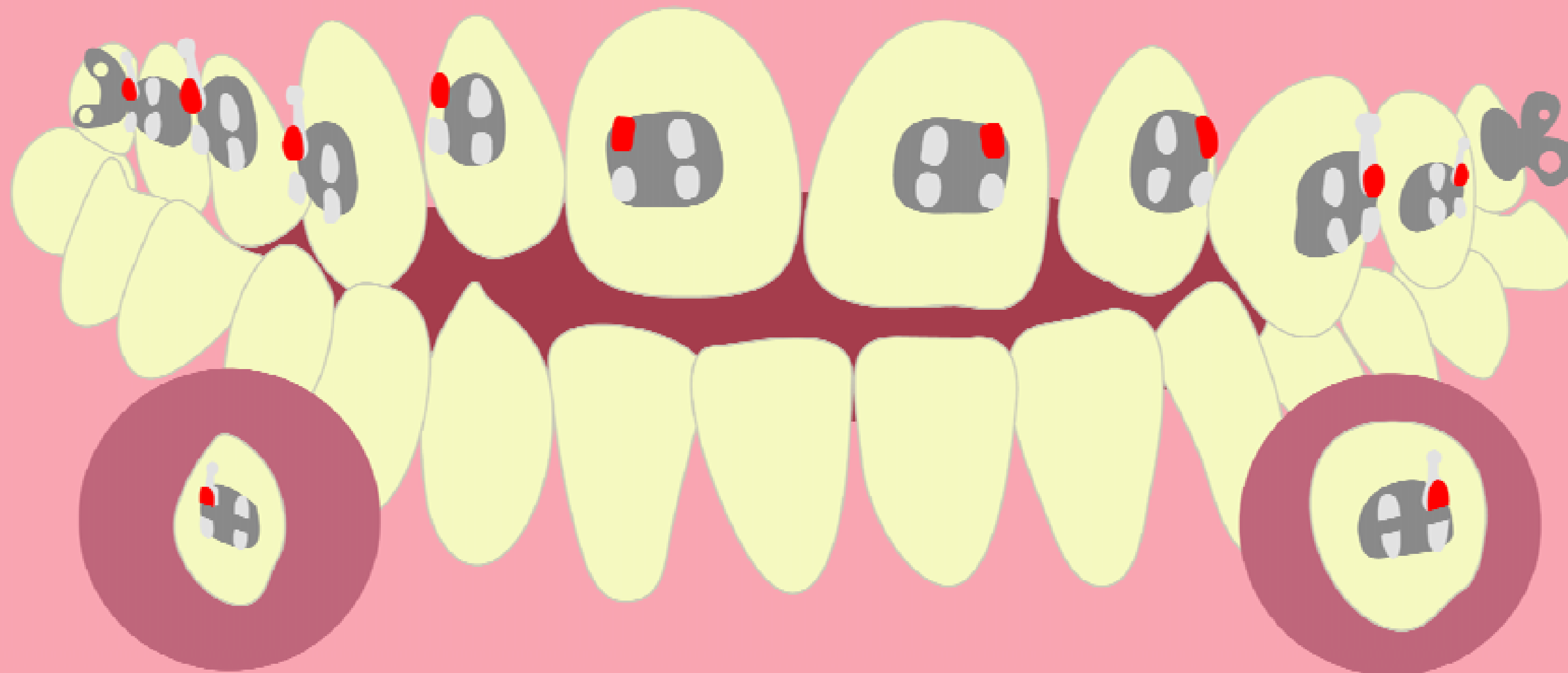


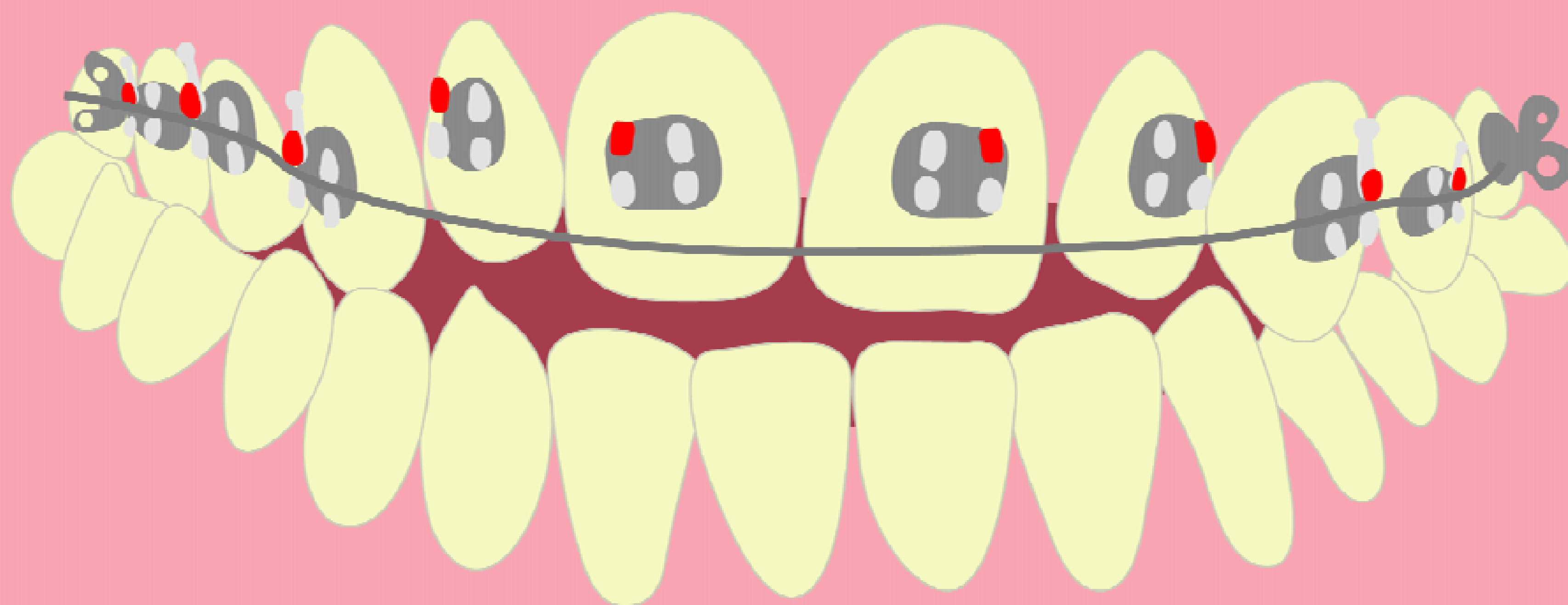
Clínica Dr. Eduardo J. Muiño

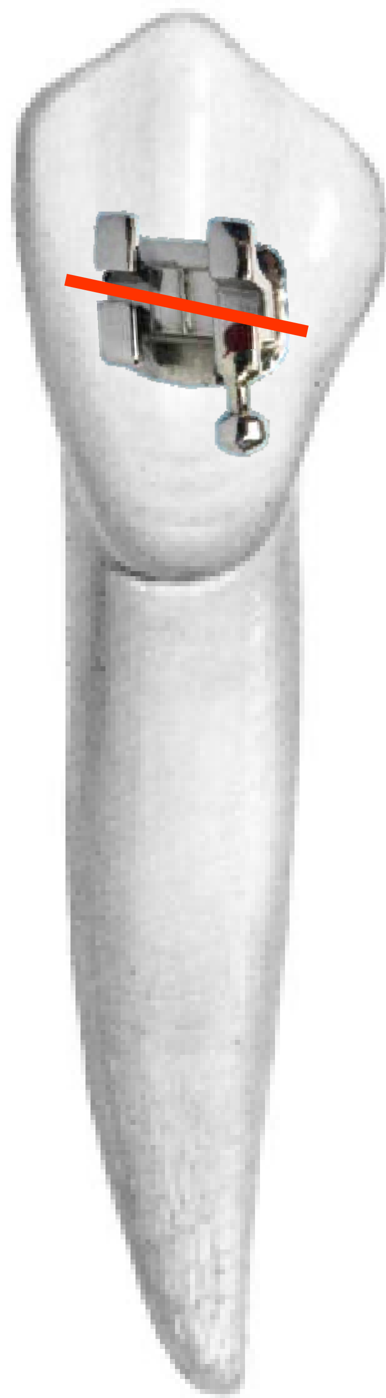
Efectos Colaterales iniciales

Asociados a la posición de los caninos en **el 2°Orden**

Utilización Favorable del **Tip** en las Ranuras



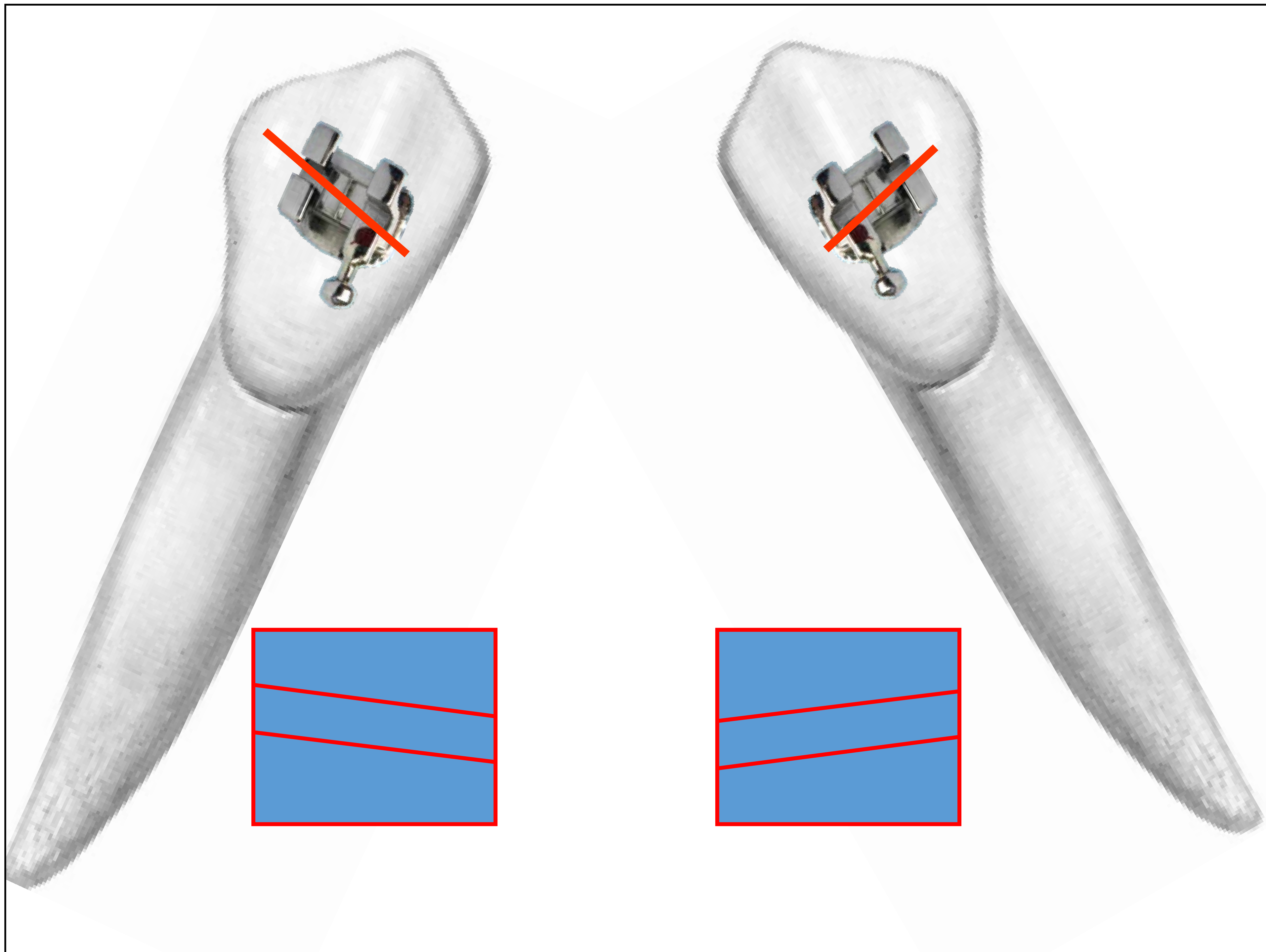


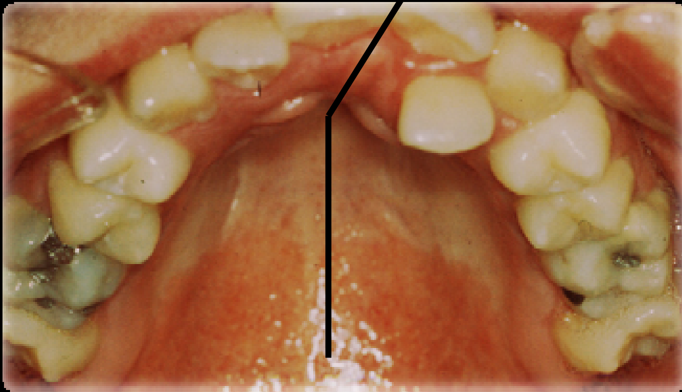



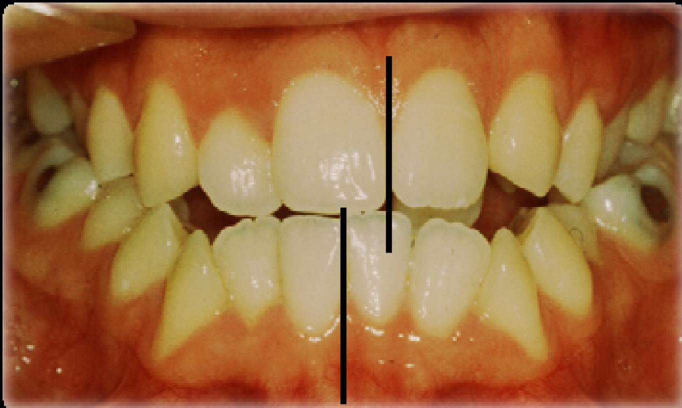
Caninos Inferiores

- Muy inclinados hacia mesial
- En **Clases III y/o con Resalte muy crítico**
- Podemos colocar el Bracket del 33 en el 43 y viceversa
- Conservaremos el **Torque** pero variaremos el **Tip**
- **Para qué ???**











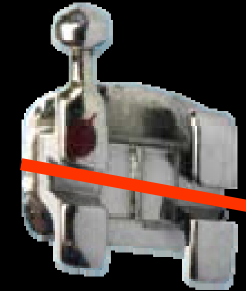









La inclinación del Canino

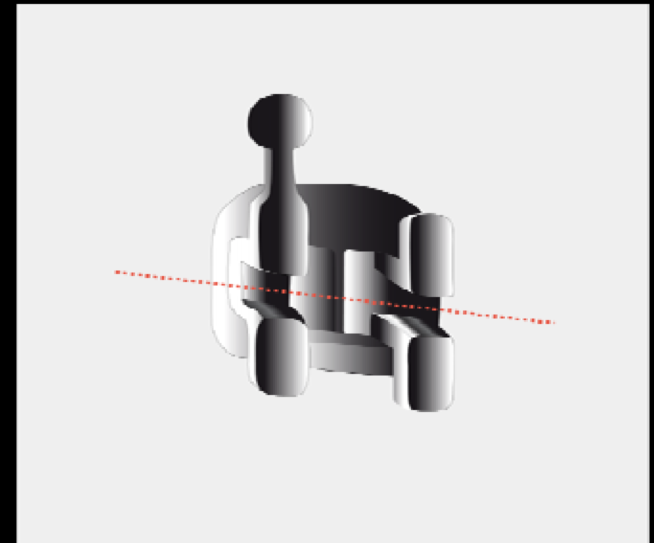


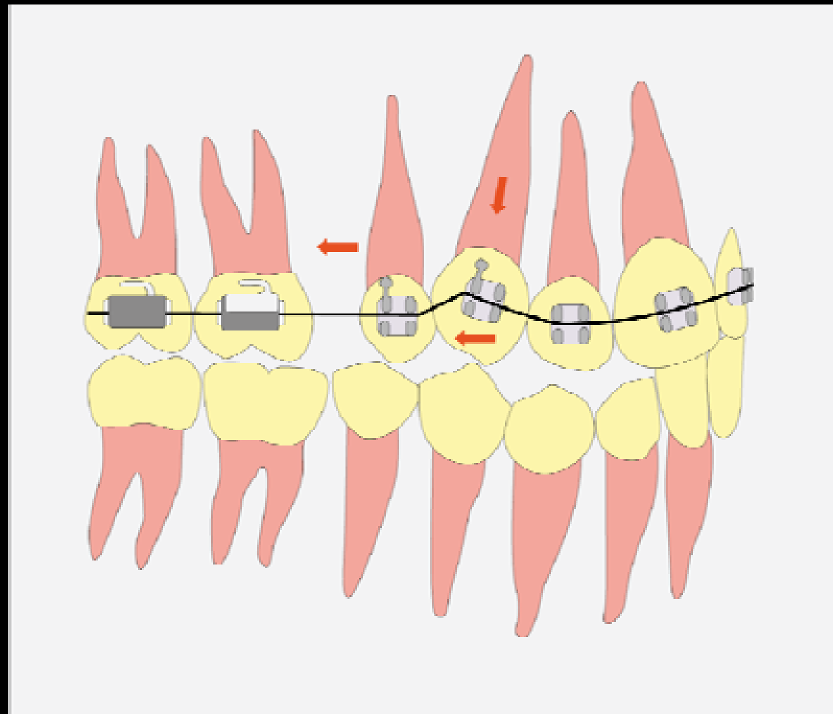


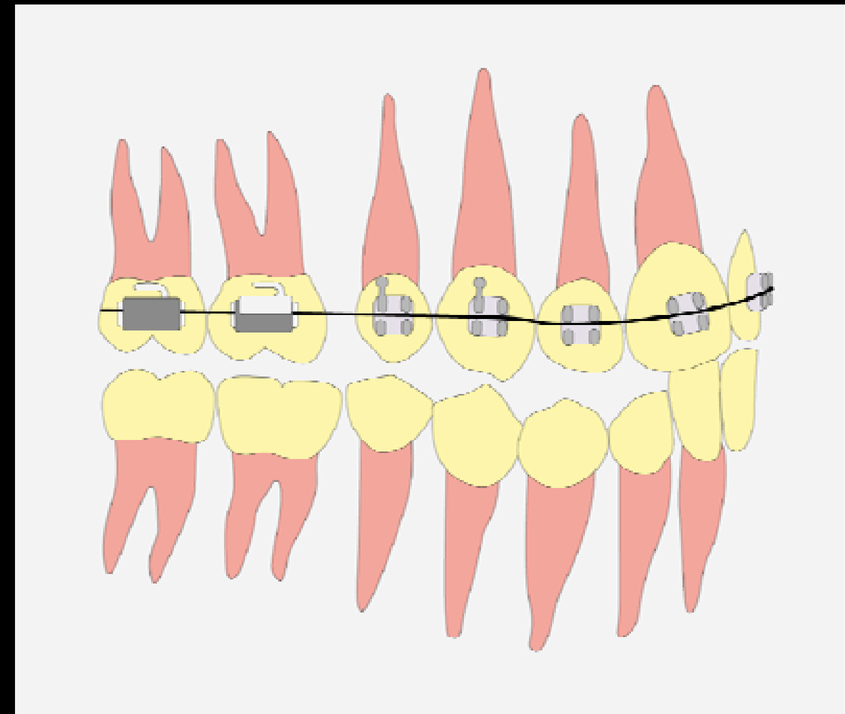


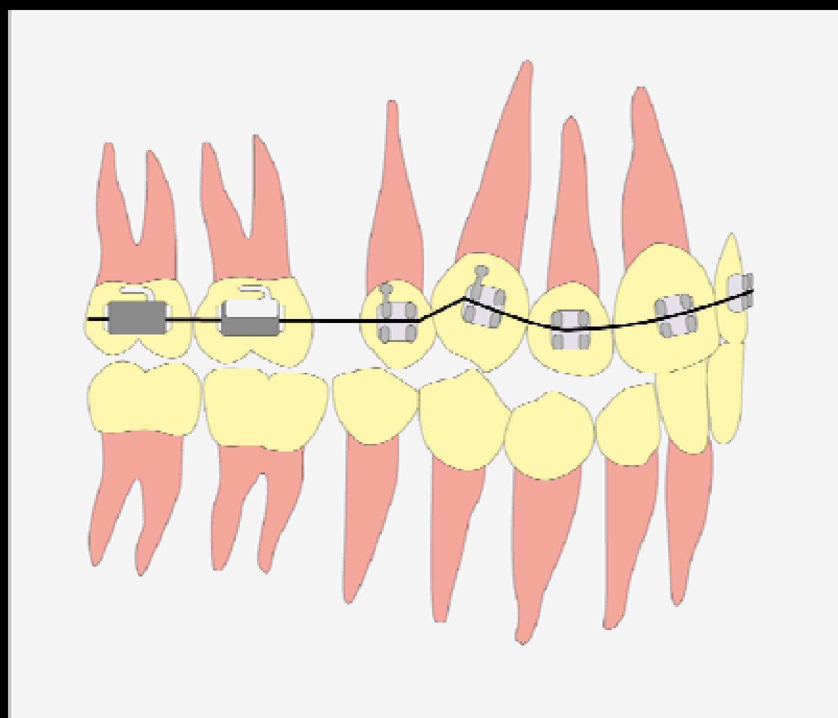


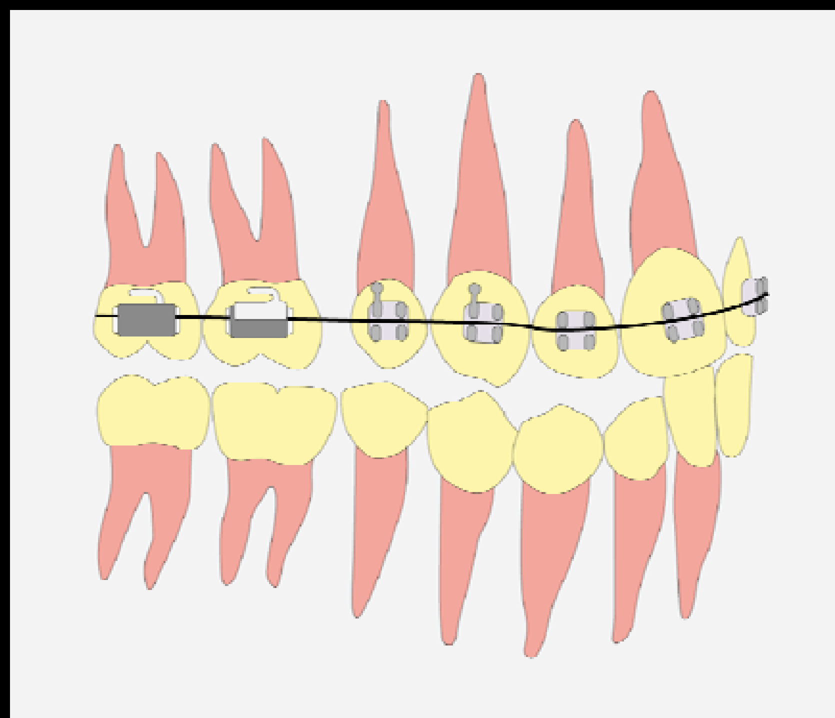
- La inclinación de la ranura del bracket genera por su emergencia hacia distal y arriba
- Un efecto intrusivo en el premolar
- Más precisamente en la cúspide vestibular



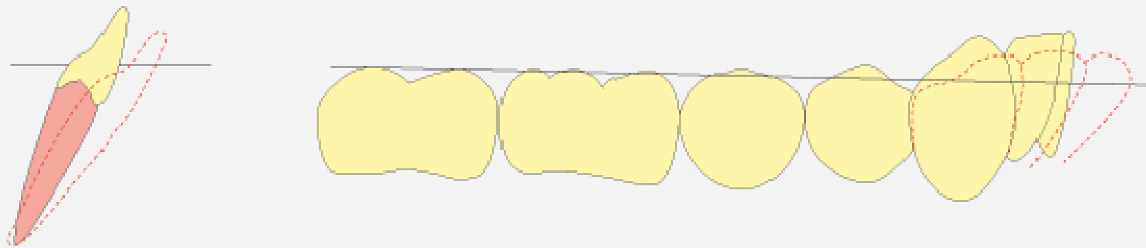






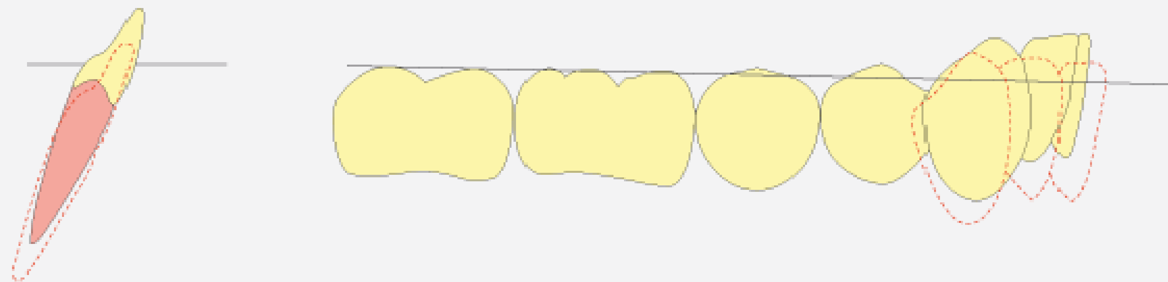


Curva de Spee



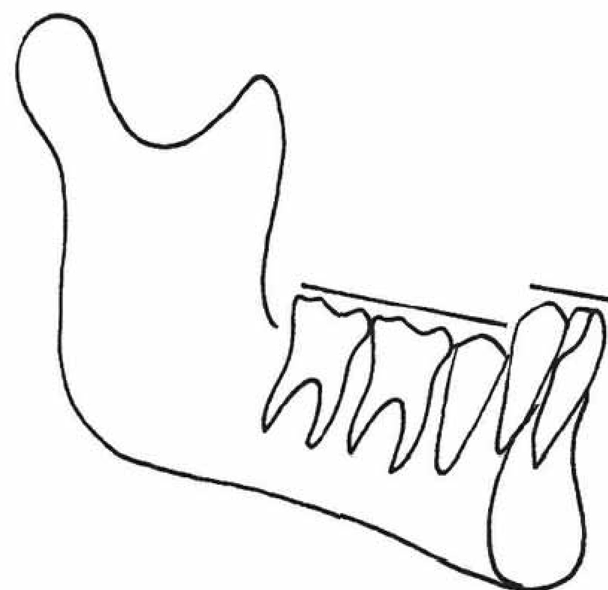
Protrusión de Incisivos

Intrusión Anterior



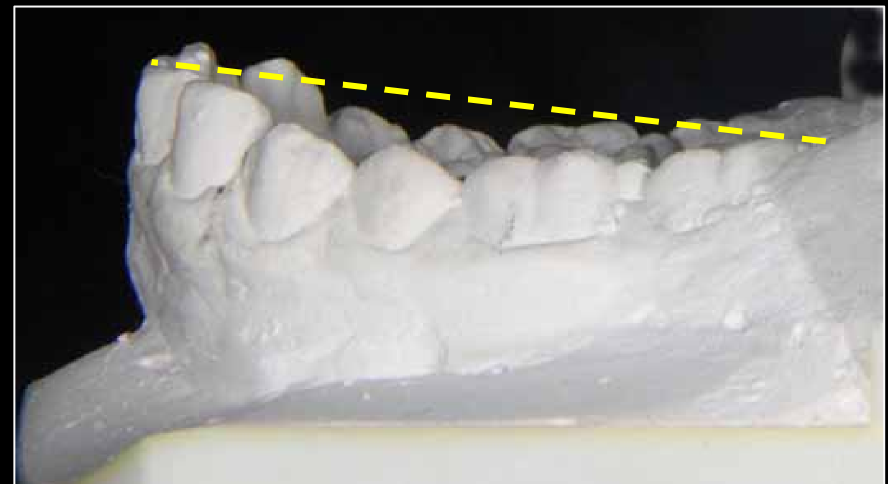






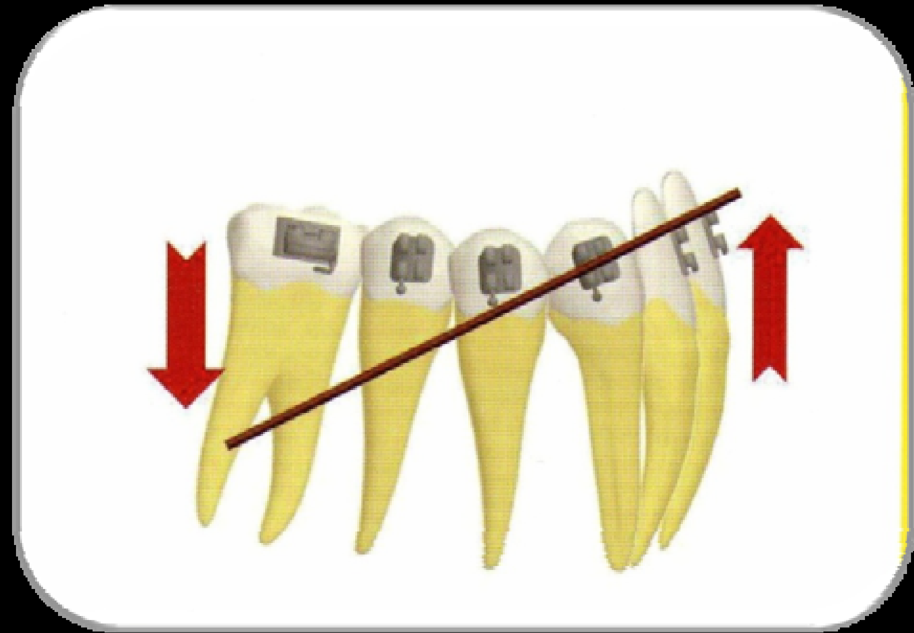






Efectos colaterales iniciales asociados a la posición de Caninos Inferiores en el 2° orden





- Arcada Inferior con aumento de la Curva de Spee
  - Se generará el mayor Momento

Soluciones

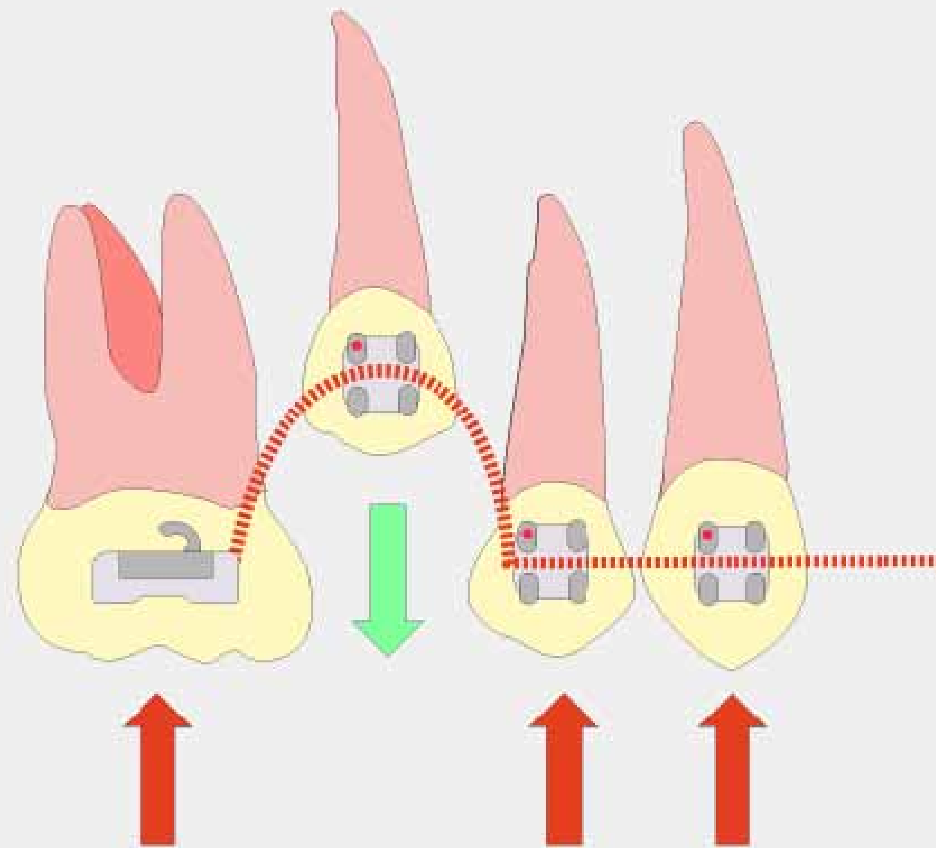
Reemplazo del bracket del canino

- Bracket neutro sin Tip como el premolar(p/eliminar el ángulo de entrada)
- De acuerdo al grado de Torque ,puede colocarse un Bracket de Pm superior o inferior

Mecánica Seccionada

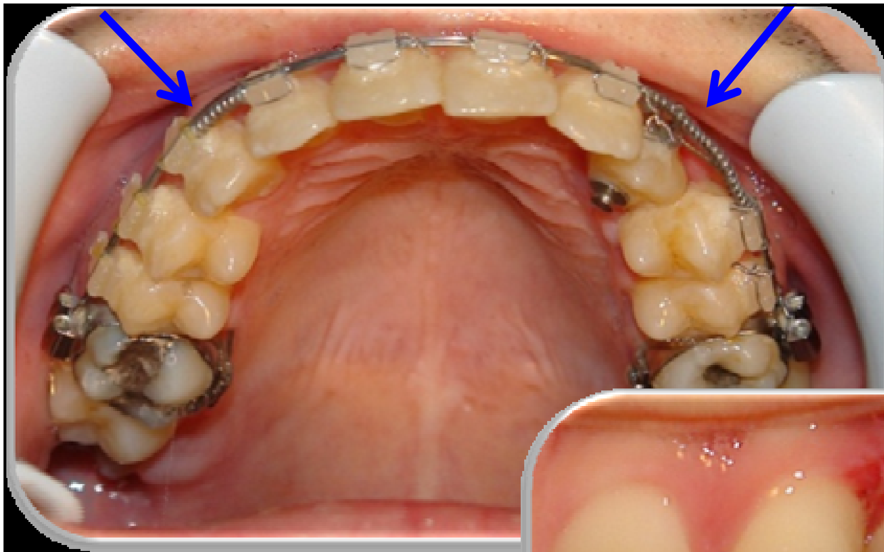
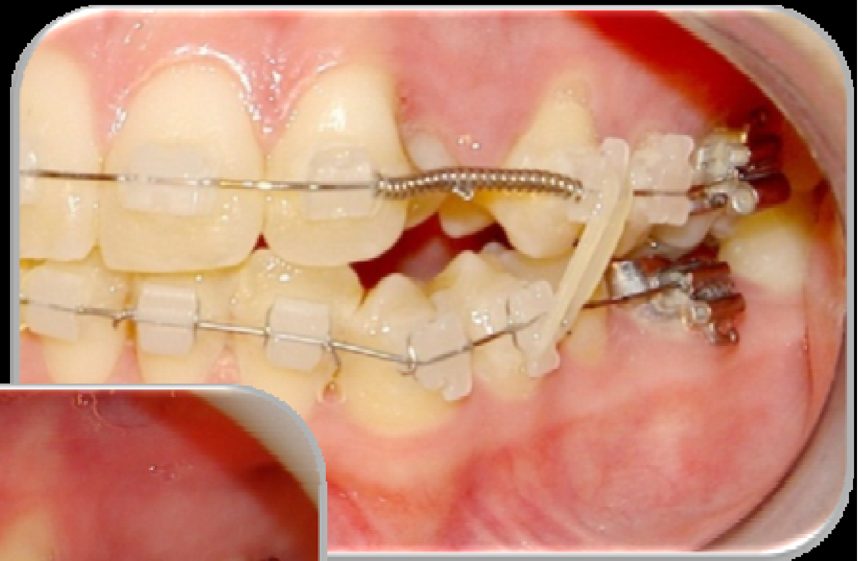
- Casos más severos colocar un arco de Intrusión

Acción y Reacción

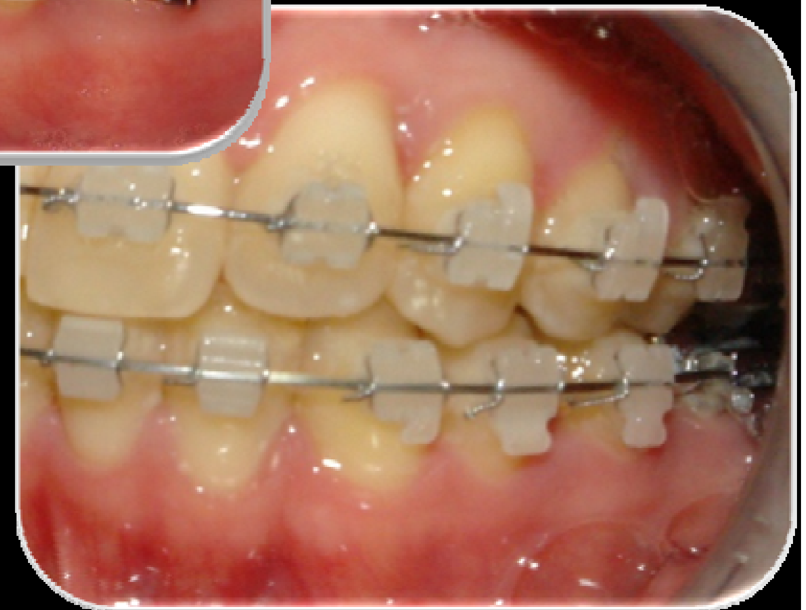




Clínica Dr. Eduardo J. Muiño


Clínica Dr. Eduardo Muiño











Clínica Dr. Eduardo J. Muiño

Inclusión del Canino

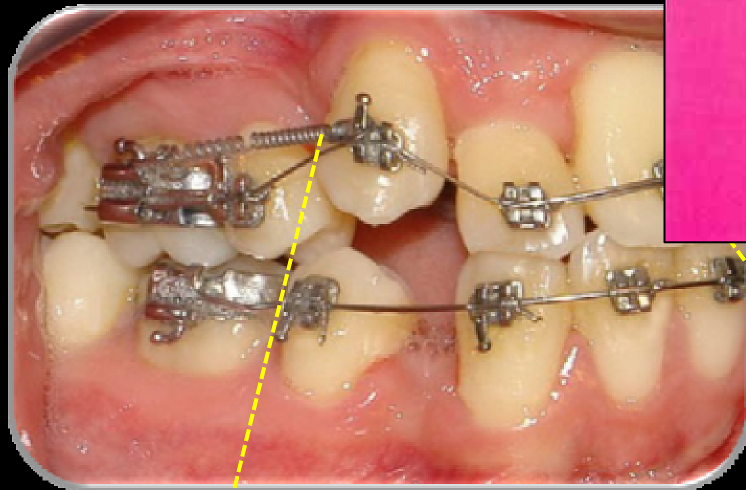














Niti espiras cerradas c/arandelas para distalar 13

Arco Niti .018" +Doble arco Niti .014" para traccionar 13

Conclusión

- Si debiera evitarse la intrusión de los incisivos
- No incluir al Canino desde el inicio y luego con doble arco llevar el mismo a la arcada dentaria.
- Las técnicas de baja fricción minimizan estas situaciones clínicas





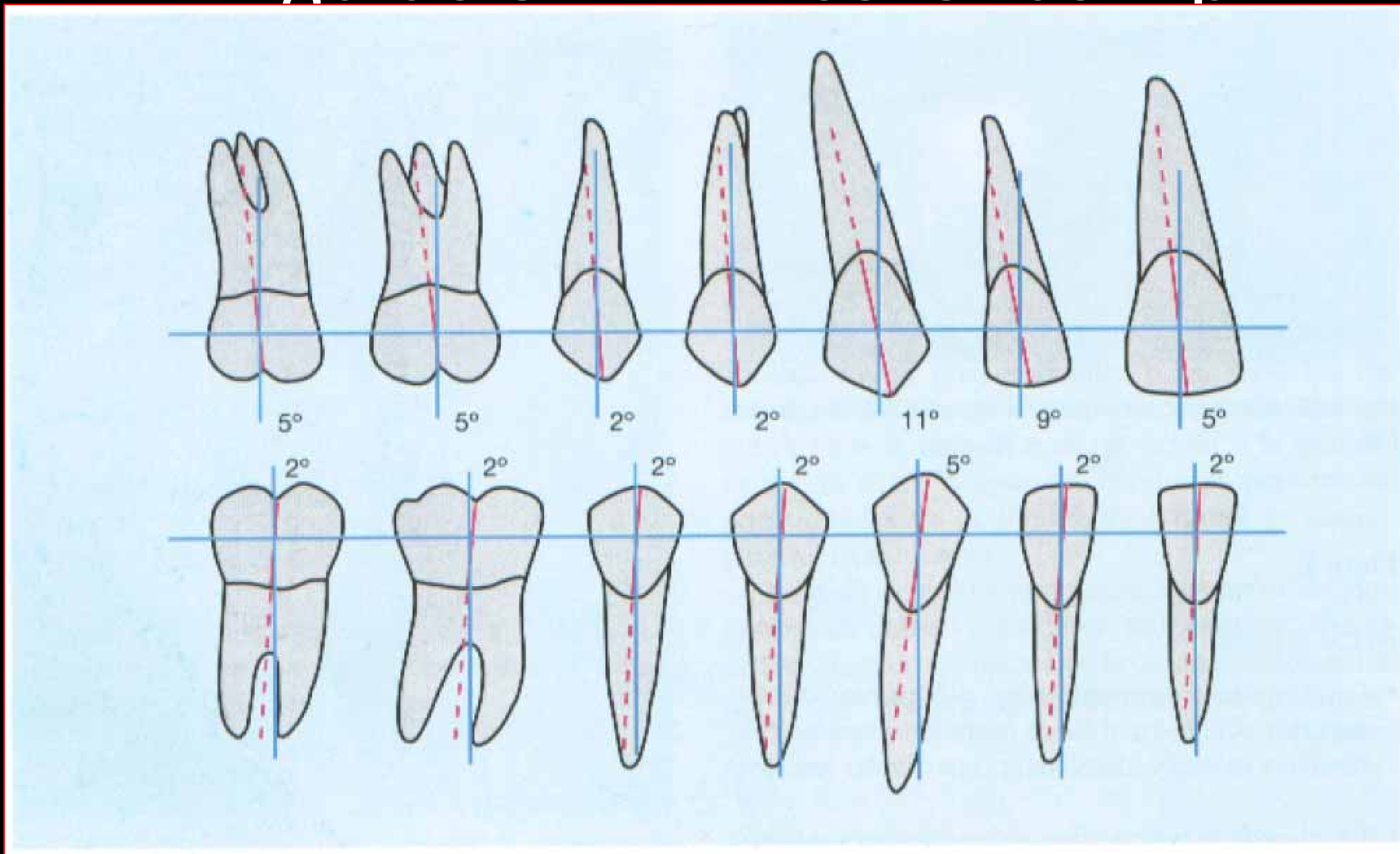
SWLF Synergy (RMO)

La combinación de *brackets de baja fricción y superalambres*
nos permite
lograr un movimiento más efectivo que con *brackets y alambres*
clásicos. Los nuevos superalambres ejercen una fuerza constante independiente
de su deformación o flexión, produciendo espectaculares
movimientos durante el alineamiento inicial.

Análisis del Caso Clínico de nuestro paciente??



Angulación M-D coronas Tip



Prescripción Andrews

Diferencias de Angulación Roth

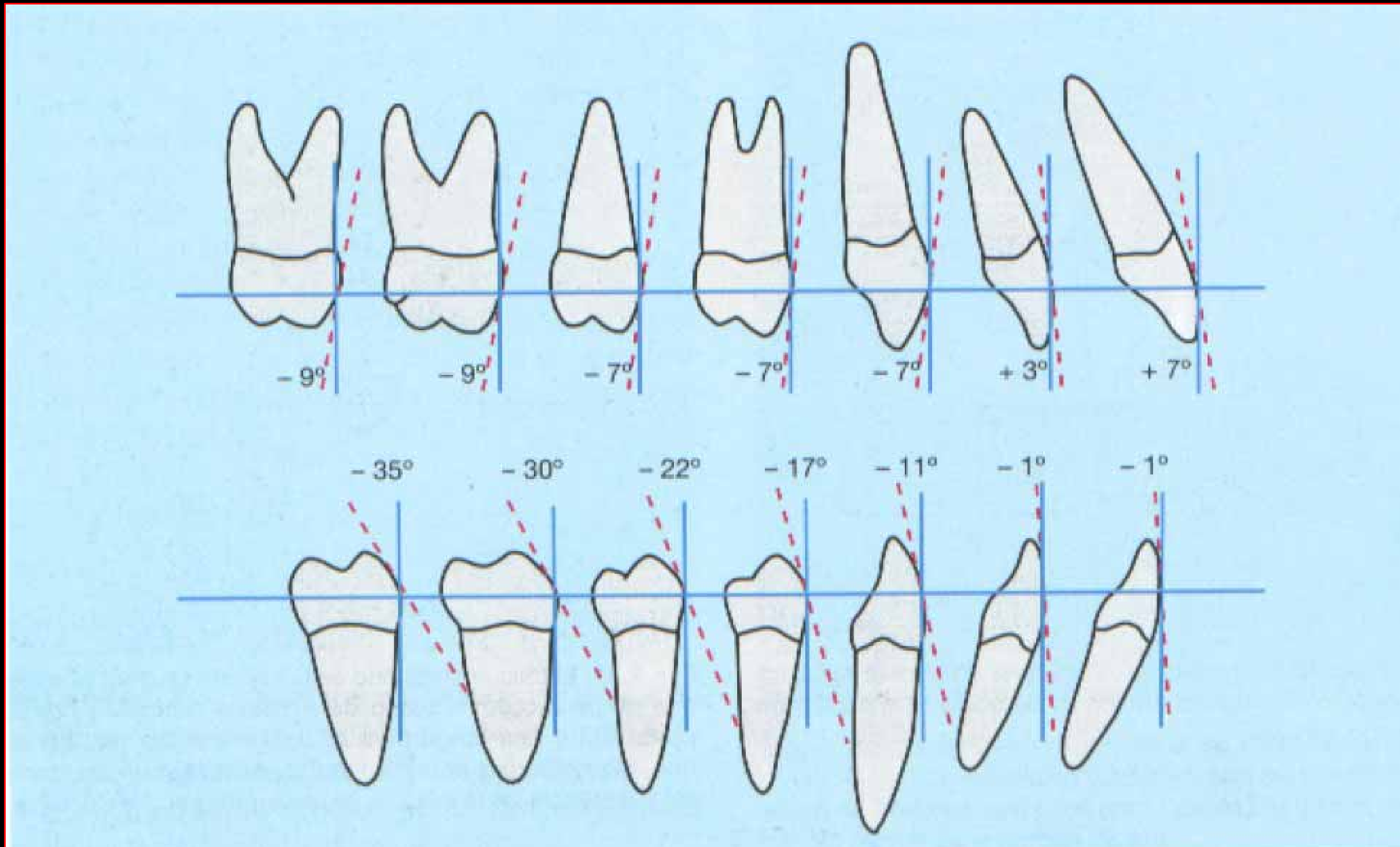
SUPERIORES

- I.C:+5°
- I.L:+9°
- C: +13
- 1° Pm:0°
- 2Pm: 0°
- 1°M:0°
- 2°M:0°
- Evita la caída de las Cúspides Distales

INFERIORES

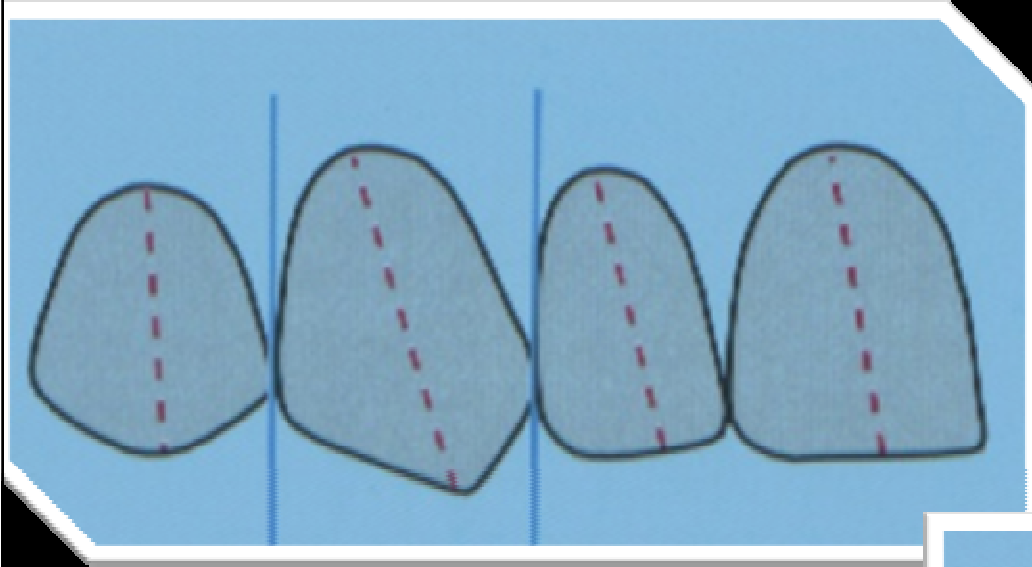
- I.C:+2°
- I.L:+2°
- C:+7°
- 1° Pm:-1°
- 2° Pm: -1°
- 1° M:-1°
- 2Pm:-1°
- 1°M:-1°

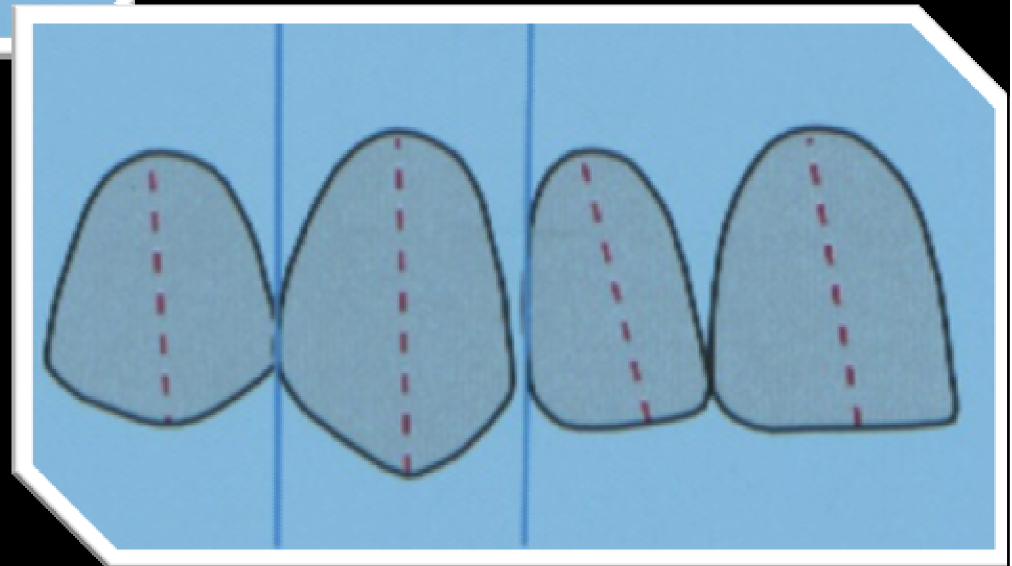
Valores de Torque coronario



Prescripción Andrews

La inclinación adecuada requiere un espacio M-D



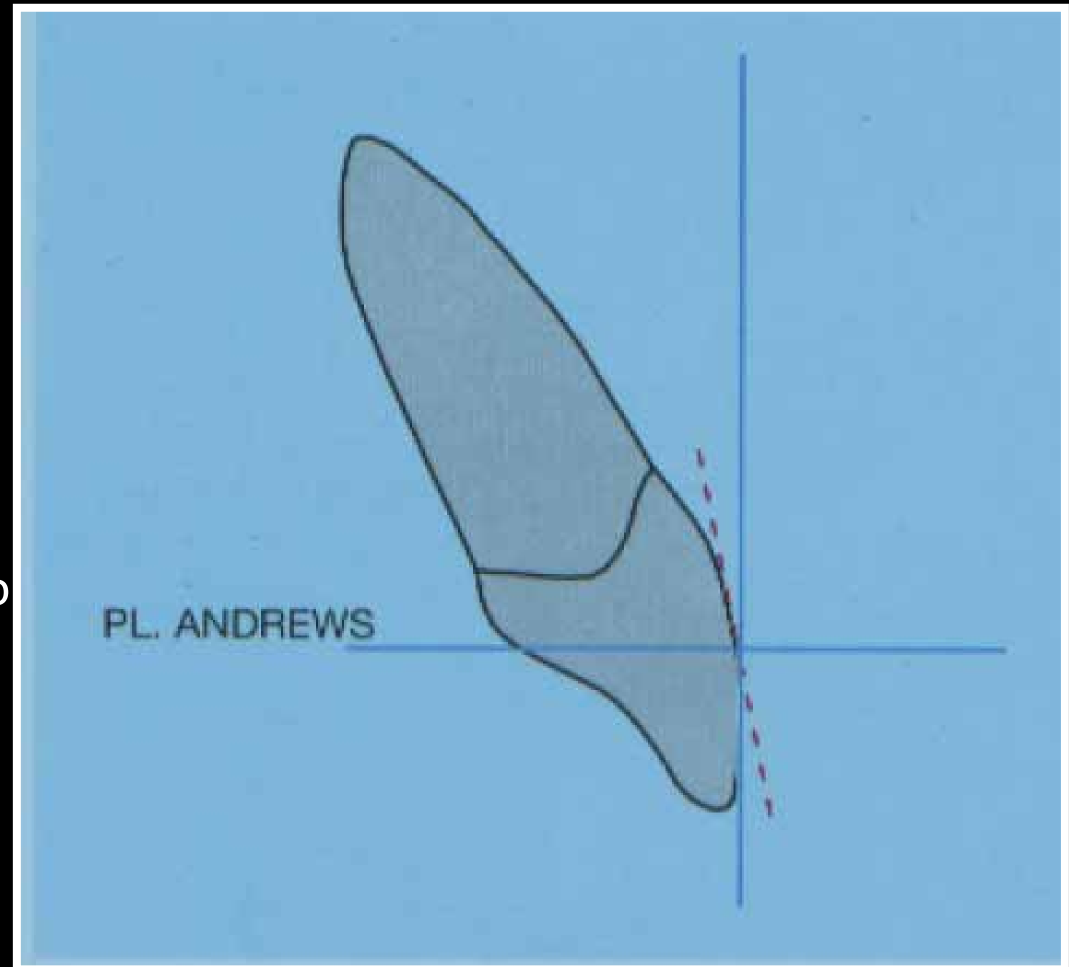


El Canino en una posición más vertical

Torque Coronario

- Se mide en grados
- Entre una perpendicular al plano

de Andrews que pasa x el punto EM
Y una Tangente a la cara Vestibular
del diente pasando x el mismo punto



Efectos por la posición inicial de Incisivos Laterales Inferiores



- Disposición Incisiva en “empalizada”, difícil lograr una correcta alineación incisiva y una correcta relación de contacto entre los incisivos laterales y los caninos. Tendencia convergente desde los bordes incisales hacia los ápices similar a un ramillete

Efectos por la posición inicial de Incisivos Laterales Inferiores



Falta de coincidencia ideal entre el punto de contacto entre los incisivos laterales y el canino



Posible solución

- Colocación del bracket del incisivo Lateral y el canino más hacia Mesial, favorecerá que las piezas dentarias tomen la curvatura deseada y sus puntos de contacto coincidan

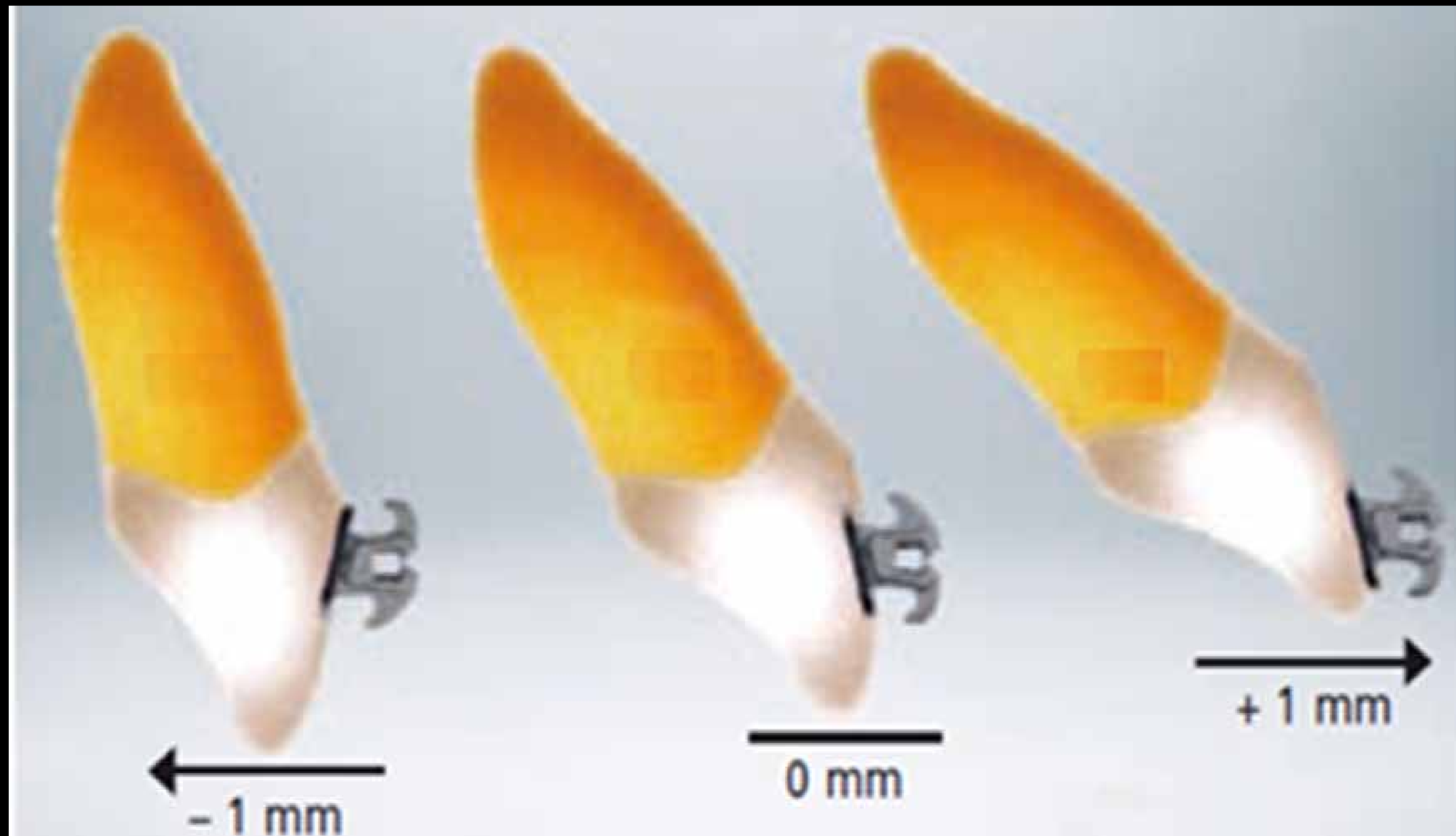



Variaciones - Prescripción Variable

Cambio de altura acorde a las situaciones clínicas

Tener en cuenta que representa cambios en el Torque

CAMBIO DE ALTURA DE LOS BRACKETS
CAMBIO EN EL TORQUE



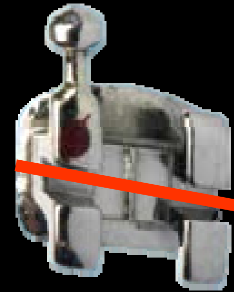
Todo es malo acerca de los caninos





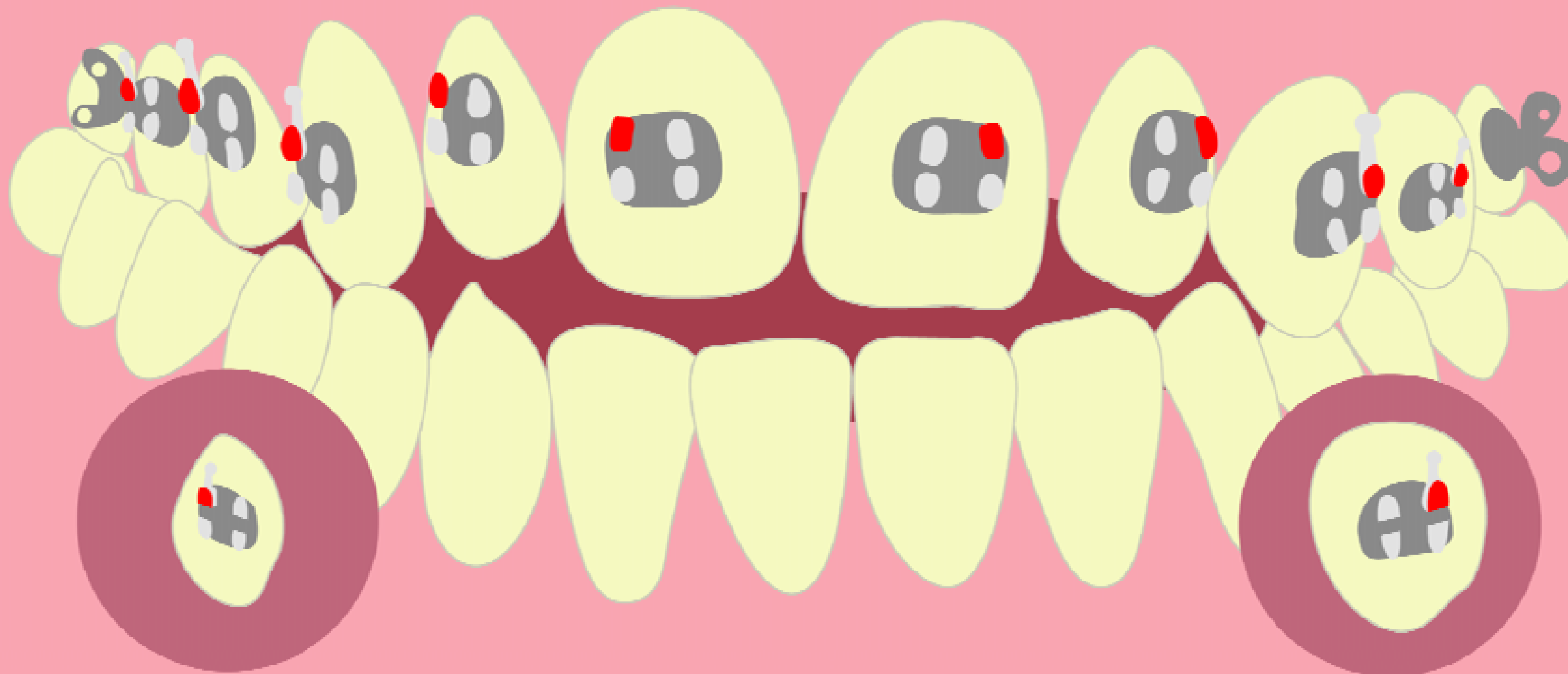


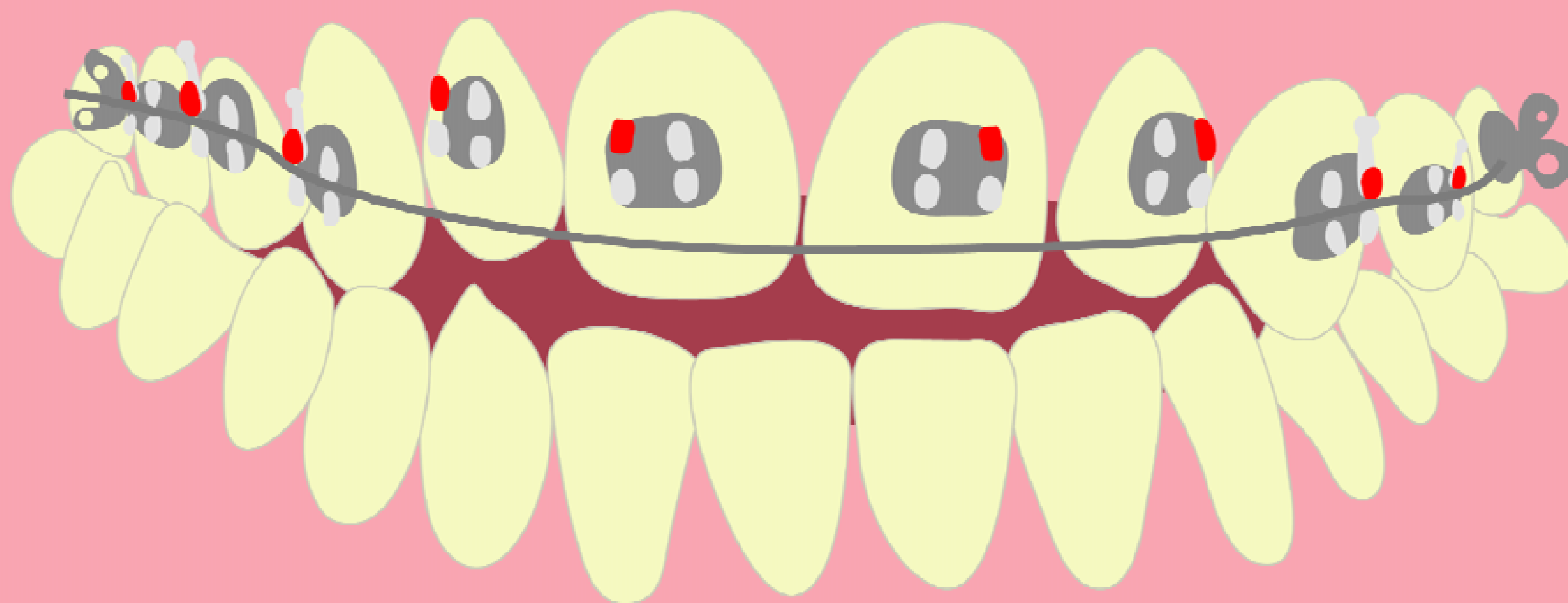
Utilización Favorable del Tip en las Ranuras



- En un caso de mordida abierta anterior
- Caninos rectos
- Ventaja que los brackets de prescripción Roth poseen un gran Tip Canino, (emergencia del alambre hacia mesial incisal)

Utilización Favorable del Tip en las Ranuras





Utilización Favorable de la Rotación de los Caninos

- En un caso que fuese necesario conseguir protrusión incisiva
- El efecto colateral de 1° orden sería a favor del plan de tratamiento





"Lo realmente importante es aplicar los principios físicos biomecánicos, para el adecuado control del movimiento dentario"

Significativo ahorro en el tiempo de tratamiento, al no tener que corregir errores involuntarios

Canal de los Témpanos
Sur Argentino

